### **ENVIRONMENTAL COOPERATION**

### **GLOBE Program**

Arrangement Between the
UNITED STATES OF AMERICA
and FRANCE

Signed at Washington September 16, 2010



### NOTE BY THE DEPARTMENT OF STATE

Pursuant to Public Law 89—497, approved July 8, 1966 (80 Stat. 271; 1 U.S.C. 113)—

"...the Treaties and Other International Acts Series issued under the authority of the Secretary of State shall be competent evidence... of the treaties, international agreements other than treaties, and proclamations by the President of such treaties and international agreements other than treaties, as the case may be, therein contained, in all the courts of law and equity and of maritime jurisdiction, and in all the tribunals and public offices of the United States, and of the several States, without any further proof or authentication thereof."

### FRANCE

Environmental Cooperation: GLOBE Program

Arrangement signed at Washington September 16, 2010; Entered into force September 16, 2010.

#### IMPLEMENTING ARRANGEMENT

#### BETWEEN THE

# NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION OF THE UNITED STATES OF AMERICA

AND

#### THE CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES

OF FRANCE

FOR COOPERATION IN THE

GLOBAL LEARNING AND OBSERVATIONS TO BENEFIT THE ENVIRONMENT

(GLOBE) PROGRAM

### TABLE OF CONTENTS

### **PREAMBLE**

- ARTICLE 1 PURPOSE OF COOPERATION
- ARTICLE 2 DESCRIPTION OF THE GLOBE PROGRAM
- ARTICLE 3 RESPONSIBILITIES
- ARTICLE 4 POINTS OF CONTACT
- ARTICLE 5 DATA POLICY
- ARTICLE 6 RELATIONSHIP TO THE FRAMEWORK AGREEMENT
- ARTICLE 7 AMENDMENTS
- ARTICLE 8 ENTRY INTO FORCE AND DURATION

#### PREAMBLE

The National Aeronautics and Space Administration of the United States of America (hereinafter referred to as "NASA") and the Centre National d'Etudes Spatiales of France (hereinafter referred to as "CNES"), and together hereinafter referred to as the "Implementing Agencies":

Recalling that NASA and CNES have been cooperating on the Global Learning and Observations to Benefit the Environment (GLOBE) program under the auspices of an Agreement that entered into force on October 4, 2004, and expired on October 4, 2009;

Considering the success of their cooperation on the GLOBE program as a pilot project, NASA and CNES propose to continue their beneficial cooperation on it under the terms and conditions set forth in this Implementing Arrangement;

Recalling the terms of the Framework Agreement between the Government of the United States of America and the Government of the French Republic for Cooperative Activities in the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes, signed on January 23, 2007, (hereinafter referred to as the "Framework Agreement") applicable to this Implementing Arrangement between NASA and CNES, acting as Implementing Agencies;

Have agreed as follows:

### ARTICLE 1 PURPOSE OF COOPERATION

The purpose of this Implementing Arrangement is to set forth the respective responsibilities of the Implementing Agencies and the terms and conditions under which they will participate in the GLOBE program.

### ARTICLE 2 DESCRIPTION OF THE GLOBE PROGRAM

The GLOBE program is an international environmental science and education program that brings students, teachers, and scientists together to study the global environment. GLOBE has created an international network of students at primary, middle, and secondary school levels studying environmental issues, making environmental measurements, and sharing useful environmental data with one another and the international science community.

### ARTICLE 3 RESPONSIBILITIES

#### 3.1 NASA Responsibilities

NASA shall use reasonable efforts to carry out the following responsibilities:

- 1. Coordinate U.S. Government participation in the GLOBE program, on behalf of relevant U.S. Government Agencies;
- 2. Name the U.S. points of contact responsible for the GLOBE program;
- 3. Identify U.S. schools that will participate in the GLOBE program;
- 4. Select, in consultation with international scientists and educators, the GLOBE environmental measurements and define specifications for measurement equipment;
- 5. Coordinate with the National Science Foundation (NSF) on all activities related to new and existing GLOBE environmental measurements;
- 6. Develop, in consultation with international scientists and educators, GLOBE educational materials:
- Translate GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols into the six United Nations languages, and provide a copy of these, plus all broader GLOBE educational materials, to CNES for further reproduction as necessary;
- 8. Conduct regional training sessions for GLOBE Country Coordinators and GLOBE teachers who will serve as trainers for additional GLOBE teachers in France;
- 9. Design, develop, operate, and maintain GLOBE data processing capabilities and other necessary technology and equipment;
- 10. Provide GLOBE software, as necessary, for use on France's GLOBE school computers (to the greatest extent possible, textual material appearing on computer screens will be accessible in the student's choice of among the six United Nations languages);
- 11. Accept environmental data reported from GLOBE schools around the world, and develop and provide resultant global environmental images to CNES;
- 12. Evaluate the overall GLOBE program periodically, in consultation with international GLOBE Country Coordinators, and modify the overall program as appropriate; and
- 13. Provide support for participation of the appropriate NASA, GLOBE school, and science community representatives in the annual GLOBE meetings and workshops in order to

exchange key findings, operation issues, lessons learned, and to prepare operational plans for the following years.

#### 3.2 CNES Responsibilities

CNES shall use reasonable efforts to carry out the following responsibilities:

- 1. Identify schools in France that will participate in the GLOBE program and provide an updated list of France's GLOBE schools to NASA once every school year;
- 2. Ensure that France's GLOBE schools conduct the fundamental activities of GLOBE schools (take GLOBE environmental measurements, report data, and receive and use resultant global environmental images, using GLOBE educational materials under the guidance of teachers trained to conduct the GLOBE program);
- 3. Name a French point of contact responsible for policy-level communications with the Director of the GLOBE program;
- 4. Name a French Coordinator responsible for day-to-day management, oversight, and facilitation of the GLOBE program in France;
- 5. Ensure that the French Coordinator and some GLOBE teachers attend GLOBE regional training and, in turn, provide GLOBE training to at least one teacher in each GLOBE school;
- 6. Ensure that GLOBE instructional materials related to measurement procedures and data reporting protocols are utilized in France's GLOBE schools and that broader GLOBE educational materials are appropriately translated, adapted, reproduced, and distributed to all of France's GLOBE schools;
- 7. Ensure that the measurement equipment used by France's GLOBE schools to take GLOBE environmental measurements meets GLOBE specifications;
- 8. Ensure that teachers and students at France's GLOBE schools calibrate GLOBE measurement equipment according to procedures provided in GLOBE instructional materials;
- 9. Ensure that France's GLOBE schools have the necessary computer and communications systems to allow Internet/World Wide Web access in order to report GLOBE environmental measurements and to receive and use GLOBE environmental images. If such computer and communications systems are not available in France's schools, make agreed upon alternative arrangements for such reporting and receipt (at a minimum, the French Coordinator will need access to the Internet so that all measurement data from France's GLOBE schools will be reported via Internet);
- 10. Evaluate GLOBE operations in France periodically and assist NASA in conducting periodic evaluations of the overall GLOBE program; and

11. Provide support for the participation of the appropriate CNES, GLOBE school, and science community representatives in the annual GLOBE meetings and workshops in order to exchange key findings, operation issues, lessons learned, and to prepare operational plans for the following years.

# ARTICLE 4 POINTS OF CONTACT

The NASA Headquarters designated point of contact is:

Dr. Ming-Ying Wei GLOBE Program Executive Science Mission Directorate NASA Headquarters 300 E. Street, SW Washington, DC 20546

**USA** 

Telephone:

+1-202-358-0771

Fax:

+1-202-358-2770

E-mail:

mwei@nasa.gov

The GLOBE program designated point of contact is:

Dr. Teresa J. Kennedy, Ph.D.
Director, International Division of the GLOBE Program
North America Regional Office Director and U.S. Country Coordinator
University of Texas at Tyler
3620 Varsity Drive
Tyler, TX 75701

USA

Telephone:

+ 1-903-565-0120

Fax:

+1-903-565-6202

E-mail:

tkennedy@globe.gov

The CNES designated points of contact are:

Dr. Aurélie Sand, Ph.D

GLOBE French point of contact for policy-level communications

Centre National d'Etudes Spatiales

Direction de la Stratégie et des Programmes - Equipe Observation de la Terre

18, avenue Edouard Belin

31401 Toulouse Cedex 9, France

Telephone:

+ 33 561 274 389

Fax:

+ 33 561 283 421

E-mail:

aurelie.sand@cnes.fr

Dr. Danielle De Staerke

**GLOBE French Coordinator** 

Centre National d'Etudes Spatiales

Direction de la Communication externe, de l'Education et des affaires publiques — Service Jeunesse et acteurs de l'Education

18, avenue Edouard Belin

31401 Toulouse Cedex 9, France

Telephone:

+ 33 561 274 684

Fax:

+ 33 561 282 767

E-mail:

danielle.destaerke@cnes.fr

Each Implementing Agency will notify in writing to the other any change of the points of contact or the corresponding information.

### ARTICLE 5 DATA POLICY

GLOBE environmental measurement data, global environmental images, educational materials, and, to the greatest extent possible, software will be available worldwide without restriction as to their use or redistribution.

## ARTICLE 6 RELATIONSHIP TO THE FRAMEWORK AGREEMENT

This Implementing Arrangement, concluded pursuant to Article 2 of the Framework Agreement, incorporates by reference, and is subject to, the terms and conditions of the Framework Agreement. In the event of a conflict between the provisions of this Implementing Arrangement and the Framework Agreement, the terms of the Framework Agreement shall govern.

### ARTICLE 7 AMENDMENTS

This Implementing Arrangement may be amended through mutual written agreement by the Implementing Agencies.

# ARTICLE 8 ENTRY INTO FORCE AND DURATION

This Implementing Arrangement shall enter into force upon the date of signature and shall remain in force for ten (10) years unless terminated by one Implementing Agency by providing

at least ninety (90) days' advance written notice to the other Implementing Agency of its intent to terminate.

In addition to the continuing obligations undertaken by the Governments in Article 15(3) of the Framework Agreement, the obligations of the Implementing Agencies set forth in Article 5 (Data Policy) shall remain in effect notwithstanding termination or expiration of this Implementing Arrangement.

**DONE** at Washington, DC, on the 16<sup>th</sup> day of September 2010, in two originals, in the English and French languages, both texts being equally authentic.

FOR THE NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION OF THE UNITED STATES OF AMERICA FOR THE CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES OF FRANCE

Charles F. Bolden, Jr.

Administrator

Yannick d'Escatha

President

### ARRANGEMENT DE MISE EN ŒUVRE

### ENTRE

# LA NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION (ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE)

ET

### LE CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES SPATIALES

(FRANCE)

POUR LA COOPERATION RELATIVE AU

PROGRAMME GLOBE (GLOBAL LEARNING AND OBSERVATIONS TO BENEFIT

THE ENVIRONMENT)

### **SOMMAIRE**

### PRÉAMBULE

- ARTICLE 1 OBJET DE LA COOPÉRATION
- ARTICLE 2 DESCRIPTION DU PROGRAMME GLOBE
- ARTICLE 3 RESPONSABILITÉS
- ARTICLE 4 POINTS DE CONTACT
- ARTICLE 5 POLITIQUE DE DONNÉES
- ARTICLE 6 RELATIONS AVEC L'ACCORD CADRE
- ARTICLE 7 AMENDEMENTS
- ARTICLE 8 ENTRÉE EN VIGUEUR ET DURÉE

### PRÉAMBULE

La National Aeronautics and Space Administration des États-Unis d'Amérique (ci-après désignée la « NASA ») et le Centre National d'Études Spatiales de France (ci-après désigné le « CNES »), (et ci-après désignés conjointement les « organismes d'exécution »)

Rappelant la coopération de la NASA et du CNES relative au programme GLOBE (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) au titre d'un accord en vigueur du 4 octobre 2004 au 4 octobre 2009;

Considérant la réussite de leur coopération au programme GLOBE dans le cadre d'un projet pilote, la NASA et le CNES proposent de poursuivre leur coopération fructueuse selon les termes et conditions établis dans le présent Arrangement de mise en œuvre;

Rappelant les dispositions de l'Accord cadre entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement des États-Unis d'Amérique relatif à la coopération dans le domaine de l'exploration et de l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, signé le 23 janvier 2007 (ci-après désigné l'« Accord cadre ») applicables au présent Arrangement de mise en œuvre entre la NASA et le CNES, agissant en tant qu'« organismes d'exécution »;

Sont convenus de ce qui suit :

### ARTICLE 1 OBJET DE LA COOPÉRATION

L'objet du présent Arrangement de mise en œuvre est de définir les responsabilités respectives des organismes d'exécution ainsi que les termes et les conditions de leur participation au programme GLOBE.

# ARTICLE 2 DESCRIPTION DU PROGRAMME GLOBE

Le programme GLOBE est un programme international scientifique et éducatif dans le domaine de l'environnement qui vise à encourager la collaboration des élèves, des enseignants et des scientifiques autour de l'étude de l'environnement mondial. Le programme GLOBE a constitué un réseau international d'élèves d'établissements scolaires primaires et secondaires pour étudier les problèmes environnementaux, réaliser des mesures environnementales et partager les données environnementales utiles entre eux ainsi qu'avec la communauté scientifique internationale.

#### ARTICLE 3 RESPONSABILITÉS

#### 3.1 Responsabilités de la NASA

La NASA fait tous les efforts raisonnables pour s'acquitter des responsabilités suivantes :

- 1. coordonner la participation du gouvernement américain au programme GLOBE, au nom des organismes concernés du gouvernement des États-Unis;
- 2. nommer les points de contact américains responsables du programme GLOBE;
- 3. identifier les établissements scolaires américains qui participeront au programme GLOBE;
- 4. sélectionner les mesures environnementales GLOBE avec l'appui des scientifiques et éducateurs internationaux, et définir les spécifications applicables aux équipements de mesure ;
- 5. coordonner toutes les activités associées aux mesures environnementales GLOBE nouvelles ou existantes avec la National Science Foundation (NSF);
- 6. élaborer, avec l'aide des scientifiques et éducateurs internationaux, les supports pédagogiques du programme GLOBE;
- 7. traduire dans les six langues officielles des Nations Unies les instructions concernant les procédures de mesure et les protocoles de communication des données du programme, et en transmettre une copie ainsi que tous les supports pédagogiques GLOBE plus généraux au CNES qui les reproduira en tant que de besoin;
- 8. dispenser des sessions de formation régionales à l'intention des coordinateurs nationaux du programme GLOBE ainsi que des enseignants GLOBE qui seront chargés de former d'autres enseignants GLOBE en France ;
- 9. concevoir, développer, exploiter et maintenir les capacités de traitement de données GLOBE ainsi que les autres technologies et équipements nécessaires ;
- 10. fournir les logiciels GLOBE, en tant que de besoin, en vue d'une utilisation sur les ordinateurs scolaires GLOBE de France (dans toute la mesure du possible, les contenus textuels apparaissant à l'écran seront accessibles dans l'une des six langues des Nations Unies, au choix de l'élève);
- 11. recevoir les données environnementales communiquées par les établissements scolaires du monde entier participant au programme GLOBE, élaborer et fournir au CNES les images de l'environnement mondial qui en résultent;

- 12. évaluer régulièrement le programme GLOBE dans son ensemble avec l'aide des coordinateurs nationaux du programme GLOBE, et modifier le programme global le cas échéant :
- 13. apporter un soutien à la participation des représentants de la NASA, des établissements scolaires GLOBE et de la communauté scientifique aux réunions et ateliers annuels du programme GLOBE, afin d'échanger les principales conclusions, les problèmes d'exécution et les enseignements tirés et de préparer les plans opérationnels pour les années à venir.

#### 3.2 Responsabilités du CNES

Le CNES fait tous les efforts raisonnables pour s'acquitter des responsabilités suivantes :

- identifier les établissements scolaires participant au programme GLOBE en France et fournir à la NASA une liste mise à jour des établissements scolaires GLOBE français pour chaque année scolaire;
- 2. veiller à ce que les établissements scolaires français participant au programme GLOBE exécutent les activités fondamentales qui incombent aux établissements scolaires GLOBE (relevé des mesures environnementales, communication de données, réception et utilisation des images de l'environnement mondial qui en résultent, en utilisant les supports pédagogiques du programme GLOBE sous la direction des enseignants formés au programme GLOBE);
- 3. désigner un point de contact français chargé de la communication, au niveau politique, auprès du directeur du programme GLOBE;
- 4. désigner un coordinateur français responsable de la gestion au quotidien, de la supervision et de la facilitation du programme GLOBE en France;
- 5. veiller à ce que le coordinateur français et certains enseignants GLOBE participent aux formations régionales du programme GLOBE et dispensent à leur tour une formation GLOBE à au moins un enseignant dans chaque école participant au programme;
- 6. veiller à ce que les instructions du programme GLOBE relatives aux procédures de mesure et aux protocoles de communication de données soient utilisées dans les établissements scolaires français participant au programme GLOBE, et à ce que les supports pédagogiques GLOBE plus généraux soient dûment traduits, adaptés, copiés et distribués à tous les établissements scolaires GLOBE de France;
- s'assurer que les équipements de mesure utilisés par les établissements scolaires français participant au programme GLOBE pour relever les mesures environnementales soient conformes aux spécifications du programme GLOBE;
- 8. veiller à ce que les enseignants et élèves des établissements scolaires français participant au programme GLOBE étalonnent les équipements de mesure conformément aux procédures établies dans les instructions du programme GLOBE;

- 9. s'assurer que les établissements scolaires français participant au programme GLOBE disposent des systèmes informatiques et de communication nécessaires pour bénéficier d'un accès à Internet afin de communiquer les mesures environnementales du programme GLOBE et de recevoir et utiliser les images environnementales du programme GLOBE. Dans le cas contraire, convenir de mesures alternatives pour la communication et la réception de ces informations (au minimum, le coordinateur français doit disposer d'un accès à Internet de manière à ce que toutes les données sur les mesures recueillies par les établissements scolaires français participant au programme GLOBE soient transmises par Internet);
- 10. évaluer régulièrement les activités GLOBE en France et aider la NASA à réaliser des évaluations périodiques du programme GLOBE dans son ensemble;
- 11. apporter un soutien à la participation des représentants du CNES, des établissements scolaires GLOBE et de la communauté scientifique aux réunions et ateliers annuels du programme GLOBE, afin d'échanger les principales conclusions, les problèmes d'exécution et les enseignements tirés et de préparer les plans opérationnels pour les années à venir.

### ARTICLE 4 POINTS DE CONTACT

Le point de contact désigné par le siège de la NASA est :

Dr Ming-Ying Wei GLOBE Program Executive Science Mission Directorate NASA Headquarters 300 E. St., SW Washington, DC 20546

États-Unis

Téléphone: +1-202-358-0771 Fax: +1-202-358-2770

Fax:

mwei@nasa.gov

Le point de contact désigné par le programme GLOBE est :

Dr Teresa J. Kennedy

Director, International Division of the GLOBE Program

North America Regional Office Director and U.S. Country Coordinator

University of Texas at Tyler

3620 Varsity Drive

Tyler, TX 75701

États-Unis

Téléphone: +1-903-565-0120

Fax:

+1-903-565-6202

E-mail:

tkennedy@globe.gov

Les points de contact désignés par le CNES sont :

Dr Aurélie Sand

Point de contact français du programme GLOBE chargé de la communication au niveau politique

Centre National d'Études Spatiales

Direction de la Stratégie et des Programmes - Equipe Observation de la Terre

18, avenue Edouard Belin

31401 Toulouse Cedex 9, France Téléphone: + 33 561 274 389 Fax: + 33 561 283 421

E-mail:

aurelie.sand@cnes.fr

Dr Danielle De Staerke

Coordinatrice française du programme GLOBE

Centre National d'Études Spatiales

Direction de la Communication externe, de l'Education et des affaires publiques - Service Jeunesse et acteurs de l'Education

18. avenue Edouard Belin

31401 Toulouse Cedex 9, France Téléphone: + 33 561 274 684 + 33 561 282 767 Fax:

E-mail:

danielle.destaerke@cnes.fr

Chaque organisme d'exécution est tenu d'informer l'autre par écrit de tout changement de point de contact ou d'informations correspondantes.

### ARTICLE 5 POLITIQUE DE DONNÉES

Les données de mesures environnementales, les images de l'environnement mondial, les supports pédagogiques et, dans toute la mesure du possible, les logiciels du programme GLOBE seront disponibles dans le monde entier sans restriction d'utilisation ni de redistribution.

### ARTICLE 6 RELATIONS AVEC L'ACCORD CADRE

Le présent Arrangement de mise en œuvre, conclu conformément à l'article 2 de l'Accord cadre, incorpore par référence et est soumis aux termes et conditions de l'Accord cadre. En cas de contradiction entre les dispositions du présent Arrangement de mise en œuvre et celles de l'Accord cadre, les dispositions de l'Accord cadre prévaudront.

## ARTICLE 7 AMENDEMENTS

Le présent Arrangement de mise en œuvre peut être amendé par accord mutuel écrit des organismes d'exécution.

### ARTICLE 8 ENTRÉE EN VIGUEUR ET DURÉE

Le présent Arrangement de mise en œuvre entre en vigueur à la date de sa signature et reste en vigueur pendant une durée de dix (10) ans, sauf en cas de résiliation par l'un des organismes d'exécution sous réserve de la notification écrite à l'autre organisme d'exécution de son intention de résiliation avec un délai de préavis d'au moins quatre-vingt-dix (90) jours.

Outre les obligations que les Gouvernements se sont engagés à continuer de respecter au titre de l'article 15(3) de l'Accord cadre, les obligations des organismes d'exécution au titre de l'article 5 (Politique de données) resteront en vigueur nonobstant toute résiliation ou expiration du présent Arrangement de mise en œuvre.

FAIT à Washington, DC, le 16 Septembre 2010, en deux originaux, en langue anglaise et française, chacun des deux textes faisant également foi.

POUR LA NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

(ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE)

Charles F. Bolden, Jr.

Administrator

POUR LE CENTRE NATIONAL

D'ÉTUDES SPATIALES (FRANCE)

Yannick d'Escatha

Président